安全蛍光灯交換器

トッカール・エフユー

TKU-52

取扱説明書

HOKUYO MUSEN CO

スライドバルブ式

このたびは、蛍光灯交換器「TKU-52」をお買上げ
頂きまして誠にありがとうございました。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ
正しくお使いください。

本取扱説明書は内容をご確認後、大切に保管し
ご活用ください。

‥‥‥ 目　　次 ‥‥‥‥

1. 安全上の注意 ---------- 1

2. 使用上の注意 ---------- 1

3. 各部名称 ---------- 2

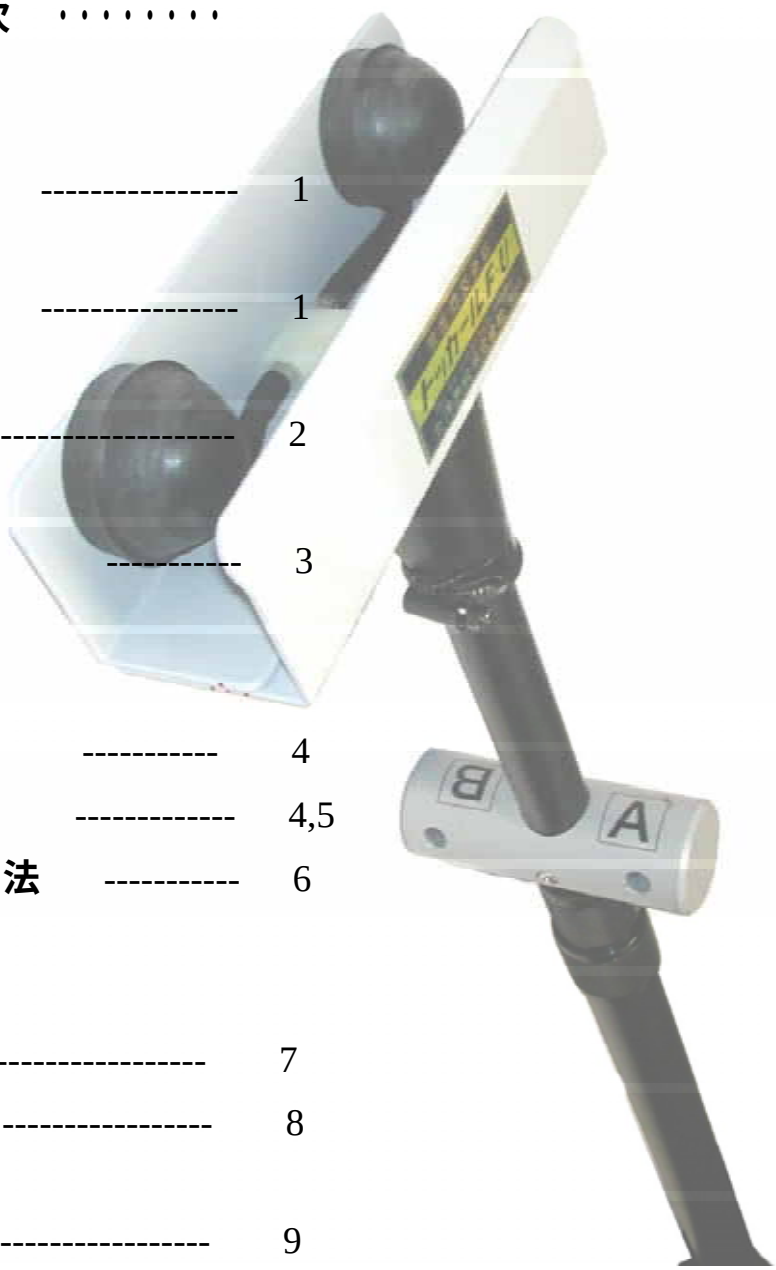
4. 交換機操作概念 ---------- 3

5. 各部操作要領
　ヘッド部の調整 ---------- 4
　加圧棒の装着 ---------- 4,5
　ポンプの操作方法 ---------- 6

6. 交換要領
　取外し操作 ---------- 7
　取付け操作 ---------- 8

7. 安全のしおり ---------- 9

8. アフターサービス ---------- 9



1．安全上の注意

⚠ 警　告

- 蛍光灯の交換作業は必ず電源を切り、蛍光灯が冷えてから行ってください。蛍光灯の熱でヘッド樹脂やゴムを損傷させたり、感電や漏電事故の原因となります。

- 器具構造によっては蛍光灯交換が出来ない器具もあります。蛍光灯の交換作業は必ず手袋･保護眼鏡･ヘルメットを着用し周囲に人がいない事を確認してから行ってください。蛍光灯やその破損片が落下する場合があります。
- ポールは垂直で使用し、引き伸ばしたまま横倒しはしないでください。

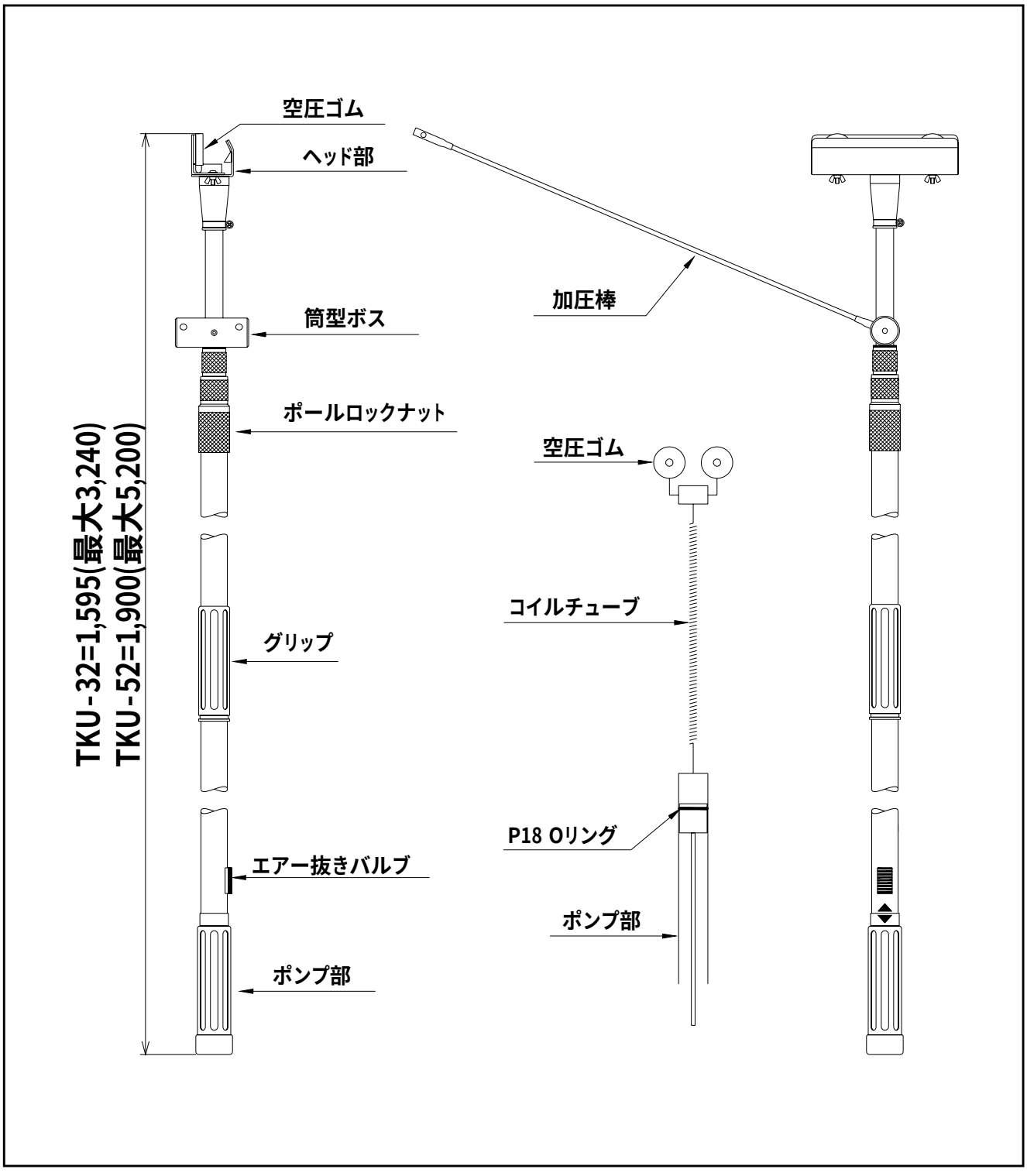
⚠ 注　意

- 交換器ヘッド部の間隔は蛍光灯の直径によって変更します。刻印を合わせ蝶ねじでしっかり固定して使用してください。
- てこの応用で加圧棒を使用しますが、付属品は40w専用です。20w、110wの蛍光灯を交換する場合は別売り加圧棒をお求めください。
- シリンダーポンプを内蔵しております。空圧を保持するためポール本体の三角印まで押し込み、右にねじってロックしてください。
- 本製品はスライド式の器具専用です。回転式（90度ねじってセット）で蛍光灯を納める方式の器具は交換できません

2．使用上の注意

- ポールの高さ調整は1段目から順に引き伸ばしますが、都度ロックナットを確実に締め付けてください。また、下降時は自重が加わるので、片手を添えてゆっくり下げてください。指等を挟まない様充分注意ください。
- 保管に際しては直射日光、高温多湿を避けてください。交換器各部品の劣化により寿命を短くする原因となります。またポンプ内部にエアーがたまっていると、各部が劣化する恐れがあるのでエアー抜きバルブを開放して保管して下さい。

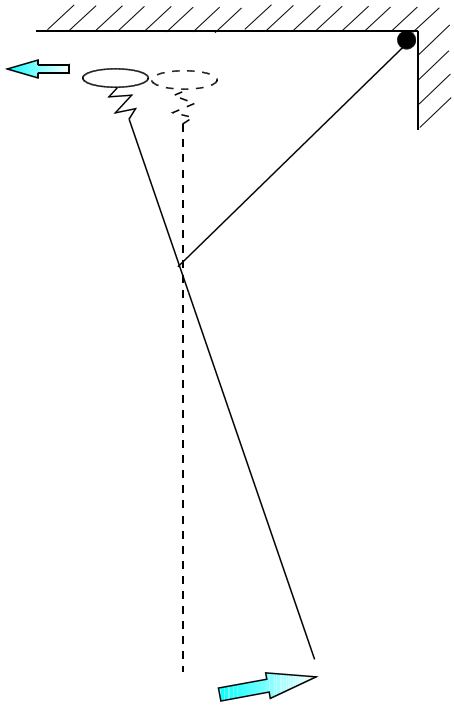
3．各部名称


空圧ゴム
ヘッド部
加圧棒
筒型ボス
ポールロックナット
空圧ゴム
TKU-32=1,595(最大3,240)
TKU-52=1,900(最大5,200)
コイルチューブ
グリップ
P18 Oリング
エアー抜きバルブ
ポンプ部
ポンプ部

4．交換器操作概念

天井高さによって TKU-32 **あるいは** TKU-52 **の最大伸長で選定します。**

型　式	段　数	縮　長	最大伸長	重　量
TKU-32	3段	1，540 mm	3，240 mm	1，800g
TKU-52	4段	1，900 mm	5，200 mm	2，600g



加圧棒の先端が固定端となり、ポール下を振るとトップが移動します。

この場合ヘッド部が蛍光灯をしっかりつかんで固定してるので、蛍光灯が横にスライドします。

取外し、取付けのいずれもこのテコを応用して交換作業を行います。

5．各部操作要領

＜ヘッド部の調整＞

使用する蛍光灯の管径に応じて右写真に示す赤刻印に合わせて蝶ネジで固定してください。

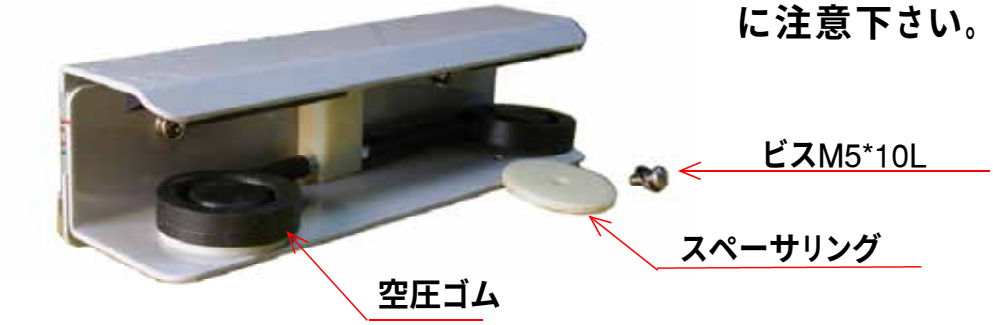
この調整が不適当ですと、蛍光灯の脱落等、事故の原因になります。

空圧ゴムの下に3㎜厚のスペーサリングが組み込まれてます。

110w管径φ38㎜の蛍光灯を交換する場合はこのリングを外して使用下さい。

また、上記写真に示すサイズ合わせのシールの青印で使用下さい。

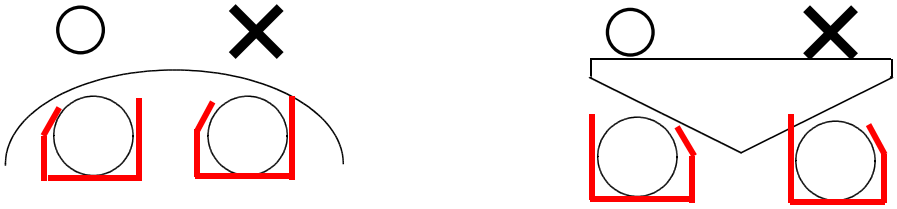
ネジ部は ABS 樹脂なので締めすぎに注意下さい。



＜蛍光灯器具への差込み方向＞

器具の形状により交換器ヘッド部が当たる場合があります。

向きに注意して差込んでください。

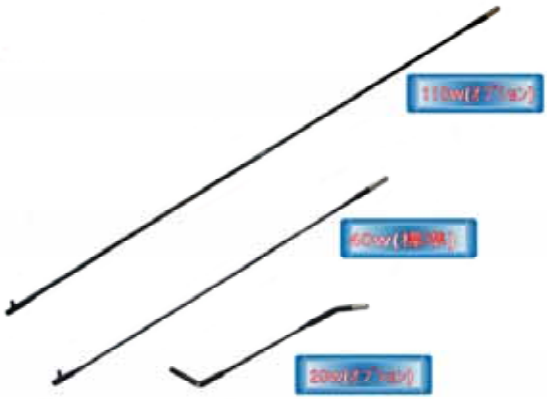


＜加圧棒の装着＞

加圧棒はテコを応用するために使用する他、ヘッド部が蛍光灯の中央をつかんで安定させるための位置決めも担います。

加圧棒は蛍光灯の出力に応じて３種類用意しております。

加圧棒は筒型ボスに装着して使用します。　蛍光灯器具の型式に応じてＡ、或いはＢのポートを選択します



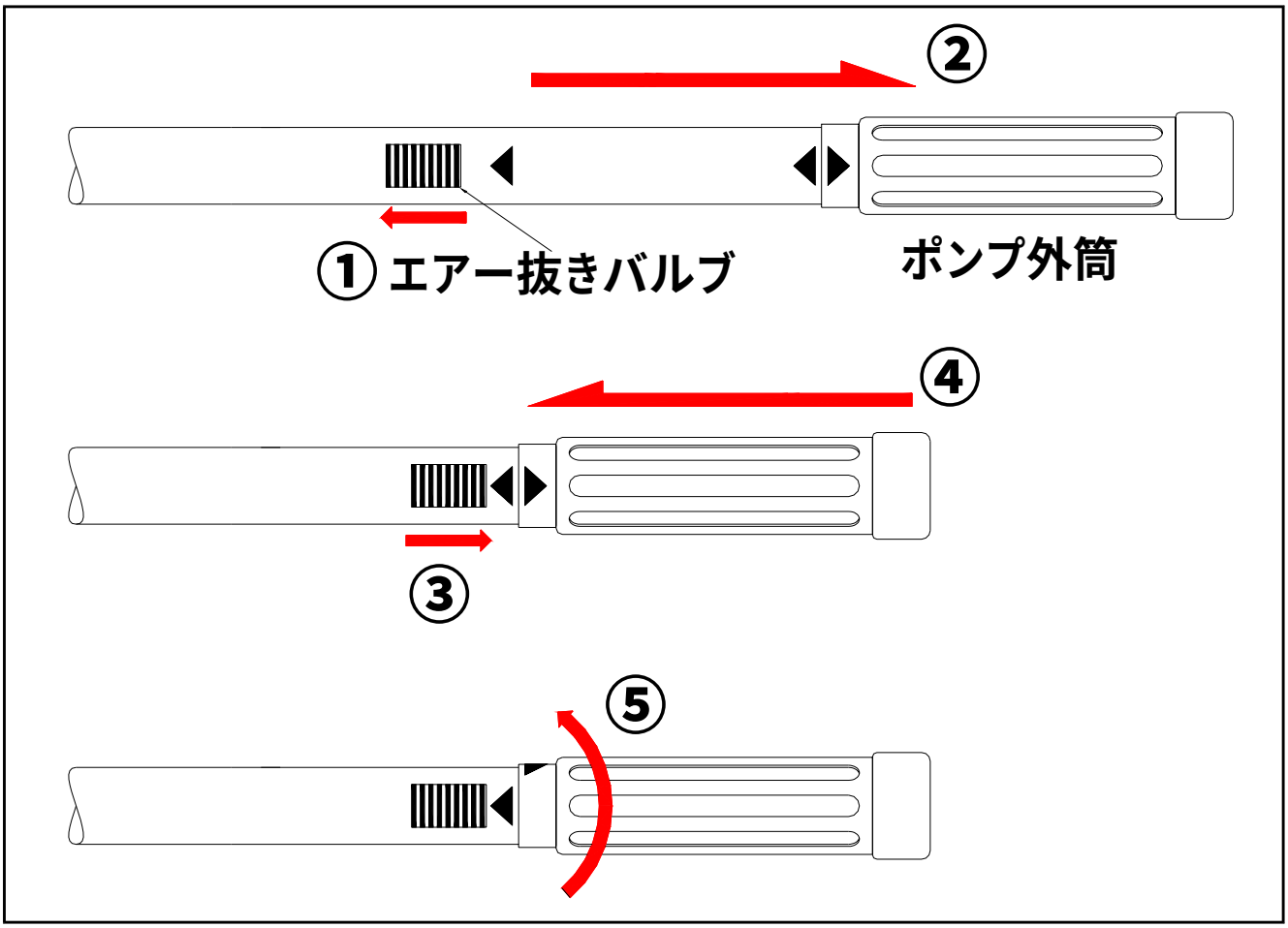
ポートAを使用

加圧棒の当てる場所がブラケットしかない場合はAポートに装着しブラケットの付根を狙って当てます。

かさが邪魔でAポートでは加圧棒は当てにくい型式です。
この場合は器具の横壁を利用します。
天井埋込型などがこの例で可能です。

ポートBを使用

＜ポンプの操作方法＞

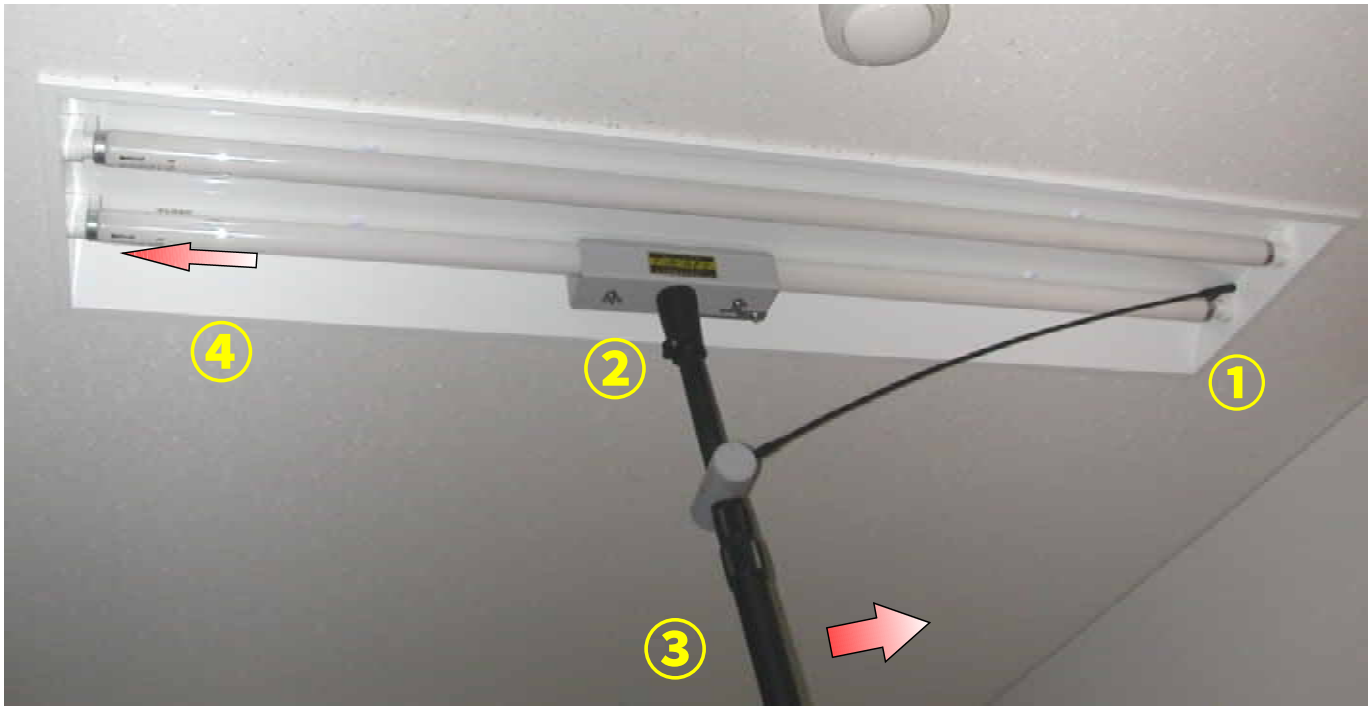


①エアー抜きバルブを先端方向にスライドさせ、ポンプを解放します。
②ポンプ外筒を引きます。
③エアー抜きバルブをポンプ外筒の方向にスライドさせ、ポンプを閉止状態にします。
④三角シールに向かってポンプ外筒をまっすぐ押します。
⑤ポンプ外筒を右に約90°ねじってポンプをロックします。

ポンプにより空圧ゴムに空気が送られ、膨らんで蛍光灯を
安全且つ確実に保持します。

6．交換要領

＜取外し操作＞

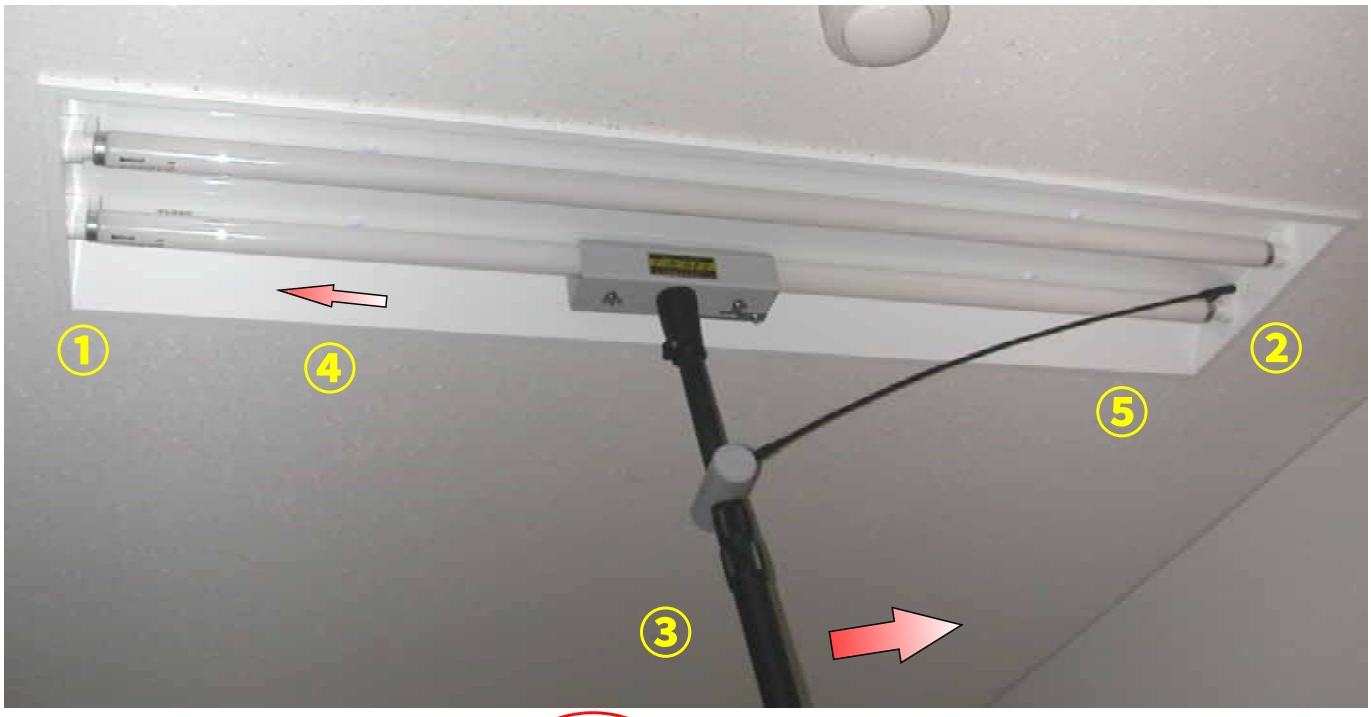


器具の横壁を利用できるのでＢポートに加圧棒を装着します。
ポールを１段目より順次延ばしていき、お腹あたりでポンプ操作ができる様な位置で固定します。

①蛍光灯器具の横壁に加圧棒を当てます。
②ヘッド部を蛍光灯に差し込んでポンプで空圧を送り、蛍光灯をつかみます。
③ポールの下末端を加圧棒側に振ります。
④テコの作用で蛍光灯は写真左側に押され①側ソケットより外れますので、そのまま斜めにして④側から蛍光灯を引き抜きます。

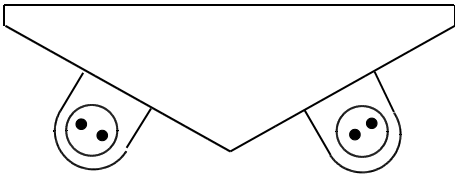
※１１０w器具にはどちらか一方のみしか動かないタイプのものもあります。

＜取付け操作＞



交換する蛍光灯をセットします。
加圧棒と蛍光灯の先端を取外し時の状態同様の位置にしてポンプで加圧、保持した後、ポールを延ばしていきます。

①側より先に蛍光灯のピンをソケットにのぞかせます。
②加圧棒を器具横壁に当てます。
③加圧棒側にポールを振ります。
④側に蛍光灯が押されるので⑤側のソケットとピンを合わせてポールの振りを戻して装着完了です。



注：逆富士タイプ等の器具はソケット部に角度が付いてるので、あらかじめ角度を付けて交換器に蛍光灯をセットする必要があります。

7．安全のしおり

1．ヘッド部は管径に合わせて間隔調整を確実に行って下さい。
蛍光灯落下事故の原因になります。

2．加圧棒は蛍光灯出力に合った製品を使用して下さい。
ヘッド部が蛍光灯の中心を保持しないため、作業性が悪化するほか
蛍光灯落下にも繋がります。

3．蛍光灯をヘッド部に納めて加圧した後、必ずポンプをねじって
ロックして下さい。（右回転約 90 °）
空圧ゴム内の圧が抜け、蛍光灯落下事故に繋がります。

4．ポールを縮めるときはロックナットを徐々に緩め、両手を添えて行って下さい。
ロックナット部に指等を挟む危険があります。

5．ヘッド部の汚れや蛍光灯に付着したホコリ等は蛍光灯の脱落等の原因
になります。汚れを拭き取ってから作業にあたって下さい。

6．エアー抜きバルブを開放してからエアーが抜けるまで若干時間がかかります
のでご注意ください。

8．アフターサービス

1．保証期間はお買い上げの日から1年です。

2．修理を依頼される場合はヘッド部内側に貼り付けてます製造番号と年月シー
ルをご確認下さい。

3．アフターサービスなどについてご不明の点は本書裏面記載の販売元または
製造元にお問い合わ下さい。

※同封のＣＤビデオもあわせてご覧下さい。
よりいっそうご理解頂けると思います。

国内総販売元　　三 信 産 業 株 式 会 社
(北海道・九州除く)
〒 105-0012 東京都港区芝大門 2-12-5
モンテベルデ芝大門 405
TEL： 03-3435-1791
FAX ：03-3435-1792
E-mail ： sanshinogawa@mc.neweb.ne.jp

製 造 元　　北 洋 無 線 株 式 会 社
(工業所有権保有)
〒 085-0026 釧路市寿 3-4-26
TEL： 0154-22-8181
FAX： 0154-25-1489
E-mail ： lampchanger@hokuyo-musen.co.jp
URL ： http://www.hokuyo-musen.co.jp